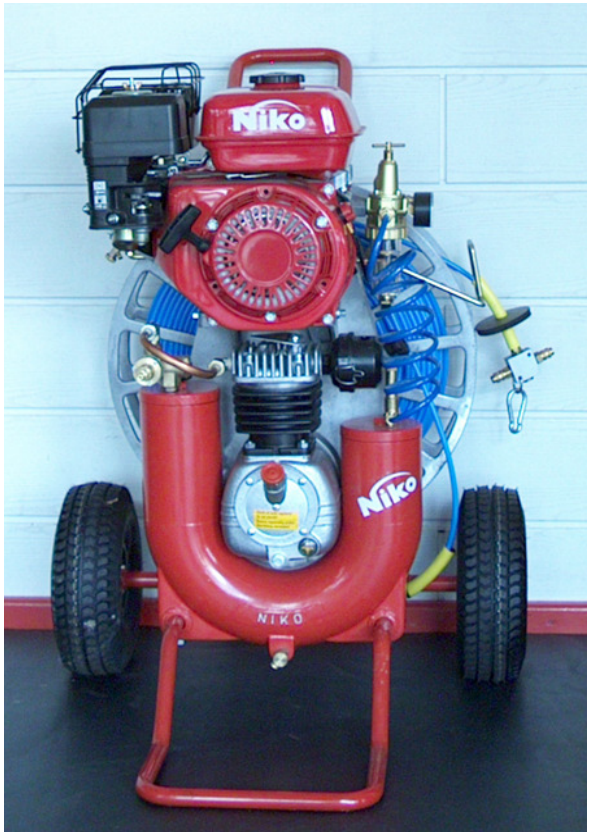
Niko

Betriebsanleitung
für
Schnittanlage
NIKO I
Typ 180 / 250



Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für das Vertrauen, welches Sie uns durch den Kauf eines NIKO Produktes entgegengebracht haben und möchten Ihnen versichern, dass wir unser Möglichstes getan haben, um Ihnen ein leistungsfähiges und zuverlässiges Produkt zu liefern.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durch und beachten Sie die Hinweise und Warnungen. Die Betriebsanleitung erklärt Ihnen ausführlich die Bedienung und gibt Ihnen wertvolle Tips zu Wartung und Pflege.

Für Schäden, die aus Bedienfehlern oder unsachgemäßem Einsatz entstehen, können Garantie-ansprüche nicht anerkannt werden.

Bei Bestellung von Ersatzteilen, nachrüstbarem Zubehör oder Beanstandungen geben Sie bitte immer Modell und Typ, sowie Ausführung Ihres Gerätes an. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie im Gerätepass welcher dieser Bedienungsanleitung angehängt ist.

Gerät: Schnittanlage NIKO I Typ 180 / 250

Technische Verbesserungen:

Wir sind bestrebt, NIKO-Produkte ständig zu verbessern. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, ohne Vorankündigung alle Verbesserungen und Änderungen, die wir an unseren Geräten für nötig halten, vorzunehmen, jedoch ohne uns dazu zu verpflichten, diese Verbesserungen oder Änderungen auf bereits verkaufte Maschinen zu übertragen.

Gerne beantworten wir Ihnen weitergehende Fragen und wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen NIKO-Produkt.

Mit freundlichen Grüßen

N I K O
Maschinen- & Fahrzeugbau

Dieter Serr, Geschäftsführer

Inhaltsverzeichnis

- **Produktbeschreibung**
  1.) Bestimmungsgemäße Verwendung
  2.) Aufbau
  2.1) Lieferbares Zubehör
  2.2) Ersatzteilliste
  3.) Funktionsbeschreibung
  4.) Technische Daten
  5.) EG-Konformitätserklärung

- **Allgemeine Sicherheitshinweise**
  1.) Sorgfaltspflicht des Betreibers
  2.) Erklärung der verwendeten Symbole

- **Transport**
  1.) Abmessungen und Gewicht

- **Hilfe bei Störungen**
- **Mögliche Störungen und Ihre Beseitigung**

- **Instandhaltung**
  1.) Reinigen und Schmieren
  2.) Wartung
  3.) Motorwartung

- **Garantiebedingungen**

Produktbeschreibung

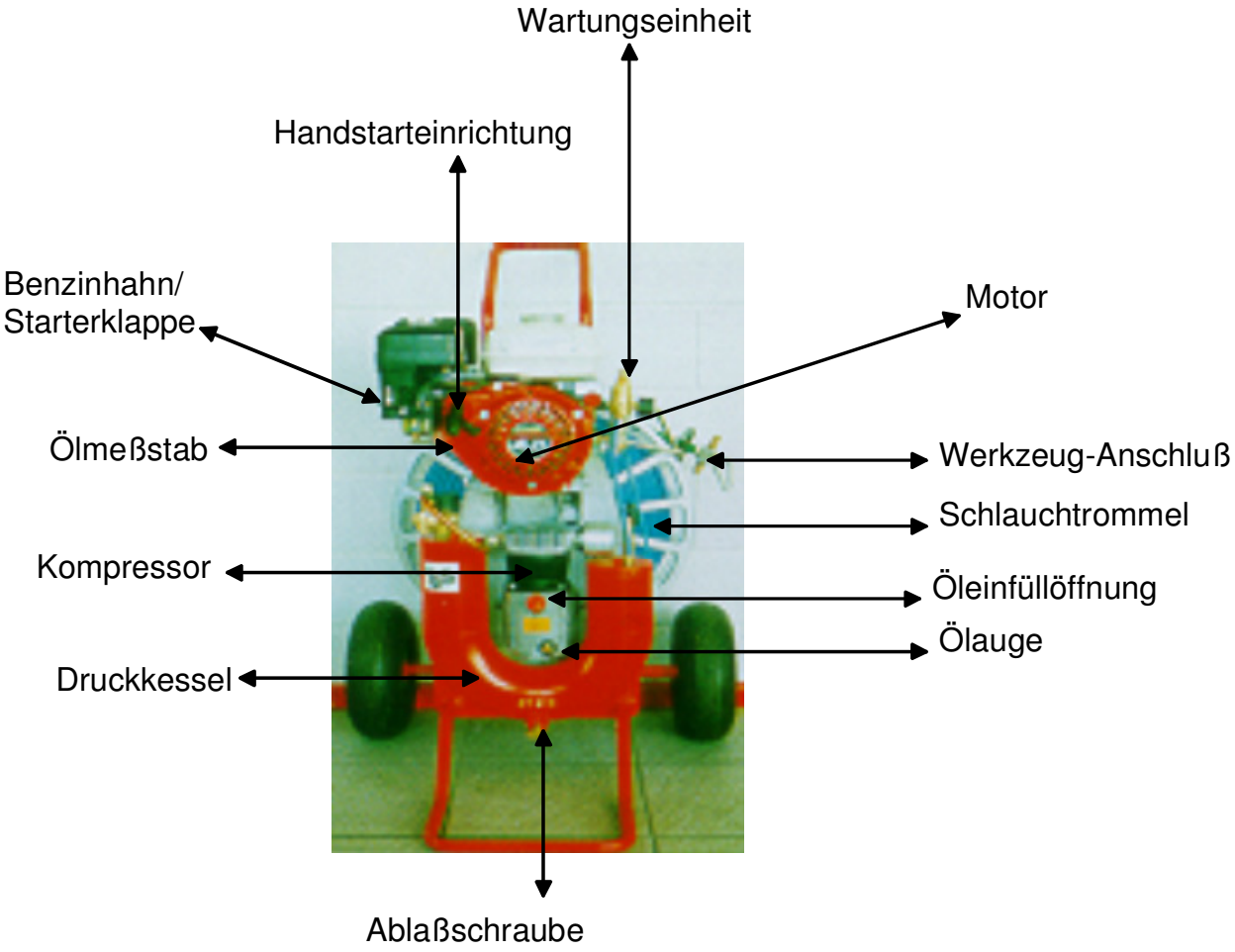
1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die NIKO Pneumatische Schnittanlage ist ausschließlich bestimmt:

- zum Betrieb der von NIKO freigegebenen und vertriebenen Pneumatik-Werkzeuge (Pneumatik Scheren, Astscheren, Heckenscheren, Stichsägen, Kettensägen und Obstschüttlern)

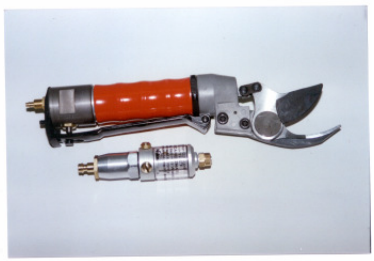
Für andere als die hier aufgeführten Verwendungsarten ist die Maschine nicht bestimmt - dies gilt als unsachgemäße Verwendung!

2. Aufbau



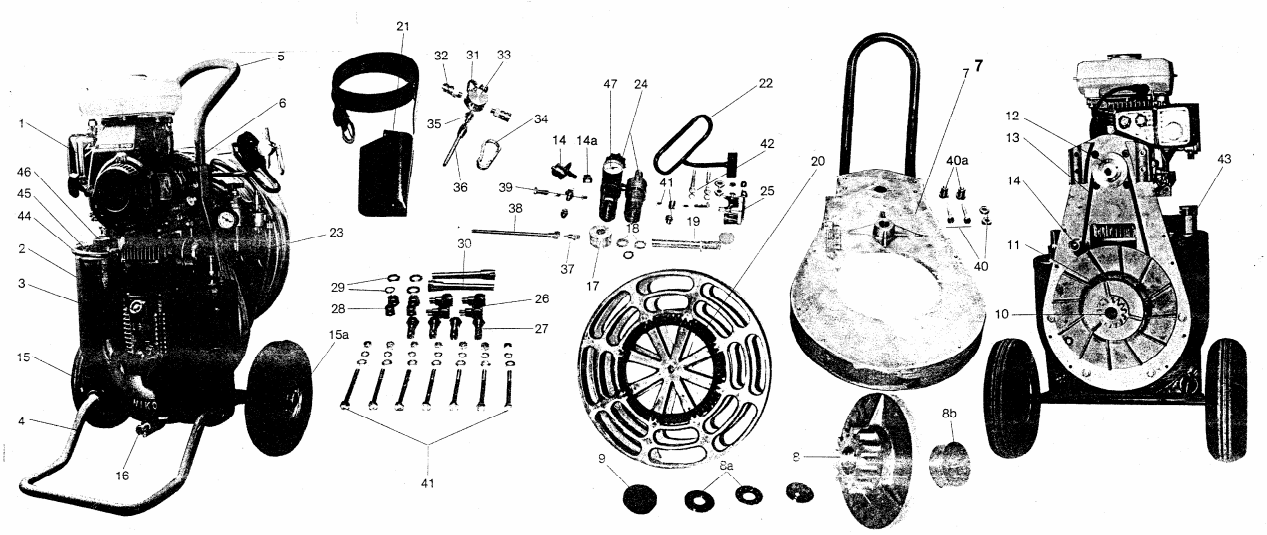
2.1 Lieferbares Zubehör

Schlauchtrommeln, mit Federrückzug oder von Hand aufrollbar



NIKO Pneumatikscheren
und Werkzeuge (Stichsäge, Kettensäge, Astscheren usw.)

2.2 Ersatzteillisten



NIKO I Schnittanlage
Typ 180 / 250

Art.-Nr.	Bezeichnung		Art.-Nr.	Bezeichnung
16001	Motor GX 110		16024	Wartungseinheit
16002	Kompressor		16025	Wartungseinheithalterung Neu (Aluadapter)
16003	Druckrohr		16025a	Wartungseinheithalterung Alt (Blechhalter)
16004	Rahmen		16026	LCK-Verschraubung
16005	Haltegriff		16027	Hohlschrauben
16006	Vorderplatte		16028	Überwurfmutter
16007	Abdeckhaube		16029	Dichtungen
16008	Mitnehmer mit Nikoscheibe		16030	Knickschutzfedern
16008a	Axialkugellager		16031	Öse
16008b	Kugellager		16032	Kupplungen
16009	Verstellschraube		16033	Verteiler FR 4
16010	Magnet		16034	Karabinerhaken
16011	Lüfterscheibe		16035	Anschluß
16012	Keilriemenscheibe		16036	Anschluß mit Knickschutz
16013	Keilriemen		16037	Anschluß
16014	Keilriemenspanner Alte Ausf. Excenter Neue Ausf. Ausleger mit Riemenscheibe und Spannarm		16038	Anschluß mit Kickschutz
16015	Räder		16039	Öleranschluß
16015a	Radkappen		16040	Schrauben mit Unterlagscheibe
16016	Ablaßhahn		16040a	Einpressmutter
16017	Verteiler		16041	Schrauben mit Mutter
16018	O-Ringe		16042	Schrauben mit Mutter
16019	Achsen verchromt		16043	Ablaßventil
16020	Trommel mit Zahnkranz		16044	Kupferrohr
16021	Gürtel mit Scherentasche		16045	Fittinganschluß
16022	Schlauchöse		16046	Manometer Q 45
16023	Sicherheitsventil		16047	Manometer Q 40

3. Funktionsbeschreibung

Vor dem Starten der Schnittanlage:

1.) Motoröl kontrollieren
2.) Kompressorölstand prüfen
3.) Ölstand in der Wartungseinheit prüfen
4.) Wasser im Wasserabscheider der Wartungseinheit ablassen
5.) Benzinstand überprüfen
6.) Überdruck aus Druckkessel mittels Ablaßschraube ablassen

Zum Starten der Schnittanlage:

1.) Bei kaltem Motor Starterklappe schließen
2.) Benzinhahn öffnen
3.) Startergriff leicht herausziehen bis Widerstand spürbar, dann schwungvoll durchziehen und Griff kontrolliert zurückführen
4.) Starterklappe wieder schließen
5.) Pneumatik-Werkzeug anschließen

Während des Arbeitens mit der Schnittanlage:

1.) in regelmäßigen Abständen Ölstände kontrollieren (ca. alle 5 Stunden)
2.) in regelmäßigen Abständen Wasser im Wasserabscheider der Wartungseinheit ablassen (ca. alle 3 Stunden)
3.) An der Ablaßschraube des Druckkessels täglich Wasser ablassen
4.) Bei Geräten mit automatisch Aufrollender Trommel den Schlauch stets „kontrolliert“ aufspulen.

Nach dem Arbeiten mit der Schnittanlage

1.) Motoröl kontrollieren
2.) Kompressorölstand prüfen
3.) Ölstand in der Wartungseinheit prüfen
4.) Wasser im Wasserabscheider der Wartungseinheit ablassen
5.) Benzinstand überprüfen
6.) Überdruck aus Druckkessel mittels Ablaßschraube ablassen

Lagerung der Schnittanlage:

- **Frostsicher**
- Warm (erleichtert den Startvorgang)
- Trocken

Bedienung der Wartungseinheit(Filterdruckminderer und Öler)

1.) **Wartungseinheiten aus Filterdruckminderer- Öler bestehend,** haben die Aufgabe, Druckluft als Betriebsmittel von flüssigen und festen Bestandteilen zu reinigen, den Luftdruck zu regeln und die Luft mit feinst vernebeltem Öl zur Schmierung von Zylindern anzureichern. In richtiger, den jeweiligen Betriebsverhältnissen entsprechender Anwendung erhalten Sie den Leistungsgrad pneumatischer Anlagen und erhöhen deren Lebensdauer.
1.1)**Filterdruckminderer (Filter)** Druckluft enthält Kondenswasser, Rohrzunder, Rostteilchen und ähnliches, die pneumatisch gesteuerte und betriebene Werkzeuge, Druckzylinder, Ventile, usw. angreifen und auf deren Funktionen störend einwirken. Die Reinigung der Druckluft ist deshalb eine unerläßliche Notwendigkeit und wird durch den Filter bewirkt. Der Reinigungsgrad ist von der Porenweite des Sinterfilters abhängig. Auf Wunsch können Sinterfilter mit geringerer Porenweite eingebaut werden.
Wartung: Kondenswasser regelmäßig ablassen und Sinterfilter, wenn verschmutzt, reinigen.
Ausbau: Verschraubung lösen, Behälter abnehmen, Befestigungsmutter vom Sinterfilter lösen, Sinterfilter herausnehmen. Sinterfilter in Lösungsmittel legen (z. B. Benzin, Tri, usw.) gut durchschwenken und trocknen, dann wieder einbauen. Auf einwandfreie Dichtung achten. Reinigung der Kunststoffbehälter

1.2)<u>Druckminderer</u>: Sehr wichtig, bitte unbedingt beachten: Die obere Knebelschraube muß nach Saisonende entspannt werden. Der Leitungsdruck einer Druckluftanlage schwankt entsprechend der Kompressorgröße (10-16Kp/cm^2). Druckminderer reduzieren diesen schwankenden Leitungsdruck (Vordruck) auf den gewünschten Arbeitsdruck (Hinterdruck) und halten diesen konstant. Für Wartungseinheiten werden Filterdruckminderer mit Rücksteuerung verwendet. Filterdruckminderer mit Rücksteuerung haben den Vorteil, daß der Hinterdruck ohne Luftentnahme durch Zurückdrehen der Regulierschraube vermindert werden kann. Ferner werden die Rückstöße, welche bei pneumatischen Steuerungen auftreten durch die Rücksteuerung, welche zugleich als Sicherheitsventil betrachtet werden kann, in die Atmosphäre geleitet, wodurch der Manometer geschützt wird. Druckeinstellung: Vor Inbetriebnahme der Druckluftleitung den Filterdruckminderer durch Herausdrehen der Regulierschraube entlasten. Sodann Regulierschraube wieder soweit in Uhrzeigerrichtung eindrehen, bis der Manometer am Filterdruckminderer den gewünschten Arbeitsdruck anzeigt.

2.) **<u>Nebelöler</u>**: Die Druckluft wird durch den Nebelöler mit feinem Ölnebel angereichert und bewirkt in diesem Zustand eine laufende und zuverlässige Schmierung pneumatisch gesteuerter Druckluftwerkzeuge, Zylinder, Ventile usw**. <u>Bitte Beachten</u>**: Mindestbetriebsdruck 0,5 kp/cm^2. Die Nebelöler arbeiten entsprechend dem Betriebsdruck mit einem Mindestluftverbrauch .Dieser Mindestluftverbrauch wurde mit einem Öl von 2,8° E (50°C) gemessen. **<u>Dosierung</u>**: Die Ölmenge (**cirka 1 Tropfen pro 30 Scherenhübe**) während des Betriebes an der Dosierschraube nach Bedarf einstellen. Tropfenzahl im Schauglas ersichtlich. **<u>Öleinfüllung</u>**: Einfüllschraube entfernen, Behälter bis zur Einfüllmarke (ca. 2/3) füllen. Einfüllschraube gut schließen. Ölnachfüllung während des Betriebes möglich, die Luftzufuhr braucht nicht abgestellt werden. **Kunststoffbehälter dürfen nur mit Wasser, Petroleum oder Waschbenzin gereinigt werden.**
<u>Bitte Beachten: Tankstellen-Benzin ist kein Waschbenzin</u>

3.) Einstellen der Ölmenge:
- Verstellen im Uhrzeigersinn „Weniger Öl“
- Entgegen dem Uhrzeigersinn „Mehr Öl“

<u>ACHTUNG LEBENSGEFAHR !!!</u>

NIEMALS AM ÜBERDRUCKVENTIL ODER AM FREILAUFVENTIL MANIPULIEREN !!!
Wartung und Reparatur nur durch Fachwerkstätten vornehmen lassen

4. Technische Daten

- 4 oder 5,5 PS Honda-Motor (GX 120 / GX 160) mit Ölabschaltautomatik
- 1-Kolben-Kompressor mit 180 oder 250 Liter Luftleistung
- Betriebsdruck bis 16 bar
- Automatisches Ölwarnsystem
- Freilaufventile (Abschaltautomatik)
- Wartungseinheit (Luftfilter, Druckminderer, Nebelöler)
- Anschluß für 1-2 Scheren

Abmessungen und Gewichte

Höhe:	92 cm
Breite:	68 cm
Tiefe:	65 cm
Gewicht:	52 Kg

EG-Konformitätserklärung

nach Anhang II A der EG-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG)

Der Hersteller:	**NIKO GmbH Maschinen- & Fahrzeugbau Im Mühlgut 1 D-77815 Bühl-Weitenung Germany**
erklärt mit, daß die nachstehend beschriebene Maschine:	**NIKO I Schnittanlage Typ 180 Economy** **Maschinen Nr.**
die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG- Richtlinien erfüllt:	**EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG in der** **Fassung 93/44/EWG**

Angewendete harmonisierte Normen:

DIN EN 292 Teil 1 Teil 2	Sicherheit von Maschinen: Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze Technische Leitsätze und Spezifikationen
DIN EN 294	Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen oberen Gliedmaßen
DIN EN 349	Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
DIN EN 418	Sicherheit von Maschinen; Not-Aus Einrichtung
DIN EN 60204 Teil 1	Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung von Maschinen Allgemeine Anforderungen

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Betriebsanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, die Maschine also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig!

Bühl, den 20.10.08 Dieter Serr, Geschäftsführer

Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Sorgfaltspflicht des Betreibers

Die NIKO Pneumatische Schnittanlage wurde unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach sorgfältiger Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Sie entspricht damit dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit.
Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers der Maschine, diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Der Betreiber muß insbesondere sicherstellen, daß:
- die Maschine nur bestimmungsgemäß verwendet wird (vgl. hierzu Kapitel Produktbeschreibung)
- die Maschine nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand betrieben wird und besonders die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden
- erforderliche persönliche Schutzausrüstungen für das Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturpersonal zur Verfügung stehen und benutzt werden
- die Betriebsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Maschine zur Verfügung steht
- nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal die Maschine bedient, wartet und repariert
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz
- unterwiesen wird, sowie die Betriebsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt
- alle an der Maschine angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise nicht entfernt werden und leserlich bleiben.
- Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemeinen gültigen Sicherheits- & Unfallverhütungs-Vorschriften
- Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen, sowie deren Funktion vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
- Die Bekleidung des Bedienpersonals sollte eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden.
- Vor dem Starten Nahbereich kontrollieren (!!!KINDER!!!).

- Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen (VERGIFTUNGSGEFAHR)!

Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten – erhöhte Brandgefahr!!!

- Niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken Kraftstoff nachfüllen.
- Beim Auftanken nicht RAUCHEN !!!
- Vor dem Auftanken Motor abstellen. Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen.
- Verschütteten Kraftstoff sofort wieder wegwischen (Brandgefahr)

- Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!
- Vor jeder Inbetriebnahme das Schnittgerät auf Betriebssicherheit überprüfen!
- Die Schnittanlage darf nur von Personen bedient werden, die geistig und körperlich in einwandfreiem Zustand sind, vor und während des Betriebes dürfen keine Tabletten oder Alkohol konsumiert werden.
- Die Maschine darf von Minderjährigen nicht betrieben werden.
- Maschine gegen Wegrollen sichern.
- Schnittgerät niemals unbeaufsichtigt lassen, solange der Motor noch in Betrieb ist.
- Gerät nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind.

2. Erklärung der verwendeten Sicherheitssymbole

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden die folgenden Sicherheitssymbole verwendet. Diese Symbole sollen den Leser vor allem auf den Text des nebenstehenden Sicherheitshinweises aufmerksam machen.

Diese Symbole weisen darauf hin, daß Gefahren für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.

Brandgefahr

Erstickungsgefahr

Rauchen Verboten

Brandgefahr

Dieses Symbol weit darauf hin, daß Gefahren für Maschine, Material oder Umwelt bestehen und kennzeichnet Informationen, die zum besseren Verständnis der Maschinenabläufe beitragen.

Transport

Um Maschinenschäden oder Verletzungen beim Transport der Maschine zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Transportarbeiten dürfen nur unter Beachtung der Sicherheitshinweise durchgeführt werden.
- Die Maschine darf nur an den dafür vorgesehenen Haltepunkten angehoben oder befestigt werden.
- Maschine **nicht „liegend“** transportieren.

Hilfe bei Störungen

Um Maschinenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Beseitigung von Störungen an der Maschine zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Beseitigen Sie eine Störung nur dann, wenn Sie auch über die angegebene Qualifikation verfügen.
- Sichern Sie zunächst die Maschine gegen wegrollen und gegen unbeabsichtigtes Wieder-Anlaufen.
- Gewährleisten Sie jederzeit die Sicherheitsabschaltung der Maschine durch eine zweite Person
- Sichern Sie den Aktionsbereich der beweglichen Maschinenteile
- Lesen Sie auch das Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“.

Tabellarische Übersicht der möglichen Störungsmeldungen und Hilfen zur Beseitigung der Störungen

URSACHE	ABHILFE
Gerät startet nicht	• Kraftstoffversorgung - Benzinhahn öffnen - Kraftstoff einfüllen • Ölstand überprüfen gegebenenfalls nachfüllen • Zündungsschalter auf 1 stellen • Starterklappe schließen
Motor läßt sich nur schwer durchziehen	• Luft am Druckkessel mittels Ablaßschraube ablassen
Gerät erzeugt keinen Druck	• Ablaßhähne geschlossen (Wartungseinheit, Druckkessel) • Keilriemen überprüfen • Schläuche und Leitungen auf Beschädigungen überprüfen

Instandhaltung

Um Maschinenschäden oder Verletzungen bei der Instandhaltung der Maschine zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Alle Arbeitsschritte zur Instandhaltung der Maschine sind zwingend in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.
- Sichern Sie zunächst den Bereich für die Instandhaltungsarbeiten weiträumig ab.
- Schalten Sie alle Druckeinheiten drucklos.
- Verwenden Sie nur die angegebenen Betriebsstoffe.
- Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile, die in unseren Ersatzteillisten aufgeführt sind.
- Lesen Sie auch das Kapitel "Allgemeine Sicherheitshinweise".

1. Reinigen und Schmieren

- Filter der Wartungseinheit nach Saisonende reinigen
- Ansaugfilter des Kompressors alle 50 Betriebsstunden reinigen
- Motorluftfilter entsprechend dem Motorenhandbuch reinigen

2. Wartung

- Keilriemen auf Spannung überprüfen

Motorwartung

- Bitte beachten Sie hierzu das Handbuch des Motorenherstellers.
- Keine Wartung bei laufendem Motor vornehmen
- Kraftstoff nur bei ausgeschaltetem Motor nachfüllen
- Auf vorgeschriebene Qualität von Öl und Kraftstoff achten und beides nur in genehmigten Behältern lagern
- Vorsicht beim Ablassen von heißem Öl – Verbrennungsgefahr
- Abgelassenes Öl ordnungsgemäß entsorgen
- Nach Wartungsarbeiten Schutzeinrichtungen wieder anbringen

Garantiebedingungen

NIKO-Produkte werden nach modernen Fertigungsmethoden und mit größter Sorgfalt hergestellt und unterliegen zahlreichen Kontrollen.

Deshalb leistet NIKO 12 Monate Garantie, wenn nachfolgende Bedingungen erfüllt sind:

1.) Die Garantie beginnt mit dem Datum des Kaufs.
2.) Die Garantie umfaßt Material- oder Fabrikationsfehler. Für Fremderzeugnisse (Hydraulik, Elektronik, Motor) haften wir nur im Rahmen der Gewährleistung des jeweiligen Herstellers. Während der Garantiezeit werden Fabrikations- und Materialfehler kostenlos behoben durch Ersatz oder Nachbesserung der betreffenden Teile. Andere, auch weitergehende Rechte, wie Ansprüche auf Wandlung, Minderung oder Ersatz von Schäden, die nicht am Liefergegenstand entstehen, sind ausdrücklich ausgeschlossen.

   Die Garantieleistung erfolgt ausschließlich durch autorisierte Werkstätten, durch NIKO-Werksvertretungen oder das Werk.

3.) Von den Garantieleistungen ausgenommen sind Folgen natürlicher Abnutzung, Verschmutzung, Korrosion und alle Fehler, die durch unsachgemäße Handhabung sowie äußere Einwirkung entstanden sind. Bei eigenmächtiger Vornahme von Reparaturen oder Änderungen es Originalzustandes entfällt die Garantie. Der Ersatzanspruch erlischt, wenn keine NIKO-Original-Ersatzteile verwendet wurden.

   Bitte beachten Sie darum aufmerksam die Betriebsanleitung. Wenden Sie sich in allen Zweifelsfragen an unsere Werksvertretung oder direkt ans Werk.

   Garantieansprüche müssen spätestens innerhalb 30 Tagen nach Eintritt des Schadens beim Werk geltend gemacht sein. Geben Sie Kaufdatum und Maschinennummer an, verwenden Sie hierfür unsere Garantieantragsformulare.

   Reparaturen für die Garantie geleistet werden soll, dürfen von der autorisierten Werkstatt erst nach Rücksprache mit NIKO durchgeführt werden, bitte weisen Sie Ihren Händler darauf hin.

   Durch Garantiearbeiten, verlängert sich die Garantiezeit nicht!

   Transportfehler sind keine Werksfehler und fallen deshalb nicht unter die Gewährleitungspflicht des Herstellers.

4.) Ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht am Produkt selbst entstanden sind, ist ausgeschlossen. Hierzu gehört auch, daß eine Haftung für Folgeschäden aufgrund von Bedienfehlern ausgeschlossen ist. Eigenmächtige Veränderungen an dem Produkt können zu Folgeschäden führen und schließen eine Haftung des Lieferers für diese Schäden aus.